



ADAK RAPPORT 20

Proefsleuvenonderzoek op het bedrijventerrein Beerse-Zuid in Beerse

S. SCHELTJENS, K. HOET
& S. DELARUELLE

De Archeologische dienst Antwerpse Kempen is een projectvereniging van de gemeenten Beerse, Oud-Turnhout, Turnhout en Vosselaar met steun van de Vlaamse gemeenschap en de provincie Antwerpen.



Colofon

Opdrachtgever	Intercommunale Ontwikkelingsmaatschappij voor de Kempen (IOK)
Project	Beerse - Zuid
Vergunningsnummer	2009/221
Vergunningshouder	Sofie Scheltjens
Projectcode	09017
Auteurs	Sofie Scheltjens, Katrien Hoet & Stephan Delaruelle
Redactie	Stephan Delaruelle, Jef Van Doninck
Kaarten & plannen	Stephan Delaruelle (©NGI/GIS Vlaanderen)
Foto's & tekeningen	Sofie Scheltjens, Katrien Hoet
Omslagontwerp	Hanna Maes
ISBN	/

© AdAK, januari 2010

Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd en/of openbaar gemaakt door middel van druk, fotokopie, microfilm of op welke andere wijze dan ook, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de Archeologische Dienst Antwerpse Kempen.

Samenvatting

Van 26 oktober tot en met 20 november 2009 werd door de Archeologische dienst Antwerpse Kempen (AdAK), in opdracht van de Intercommunale Ontwikkelingsmaatschappij voor de Kempen (IOK), een archeologisch proefsleuvenonderzoek uitgevoerd op het terrein Beerse-Zuid in Beerse.

Dit onderzoek kadert in de plannen voor het uitbreiden van het bestaande bedrijventerrein. Hierbij zal een zone van 56 hectare worden ontwikkeld, waarvan 43 hectare ingericht zal worden als bedrijventerrein en circa 13 hectare als groengebied. Op basis van een voorafgaande bureaustudie en veldkartering werd een selectie van circa 24 hectare weerhouden voor een prospectie met ingreep in de bodem. Wegens problemen met de toegankelijkheid en wegens de aanwezigheid van elektriciteitsleidingen en een aardgasleiding van Fluxys NV, werd de selectie in de loop van het onderzoek herbekeken. Uiteindelijk werd een gebied van ongeveer 20,6 hectare onderzocht.

De doelstelling van het proefsleuvenonderzoek betrof het inventariseren en het waarderen van eventuele archeologische resten in de bodem, die mogelijk door de geplande bouwwerken zouden worden verstoord. Hiertoe werden over het hele terrein 92 sleuven machinaal aangelegd met een gemiddelde breedte van 2,5 m en een lengte die varieerde tussen 8 m en 296 m. In totaal werd hierbij 2,4 hectare blootgelegd, wat neerkomt op ongeveer 11,7 % van het geselecteerde gebied.

Bij deze archeologische werkzaamheden werden in totaal 39 sporen gedocumenteerd, waaronder hoofdzakelijk (sub)recente perceelsgreppels. In de zuidelijke zone en in het westelijke gedeelte van de centrale zone van het onderzoeksgebied kennen deze sporen een gelijkaardig verloop als de huidige perceelsgrenzen. Dit in tegenstelling tot de greppels in het westelijk deel van de centrale zone.

De concentratie van de sporen wordt gesitueerd op de centraal gelegen percelen van het geselecteerde gebied, namelijk aan weerszijden van de Beemdenstraat, nabij de kruising met de Antwerpsesteenweg. Deze zone telt 38 sporen, waaronder 33 (sub)recente perceelsgreppels, drie mogelijke paalkuilen, een waterkuil of poel en een mogelijke waterput aangesneden zijn; deze laatste vijf sporen kunnen evenwel een natuurlijke oorsprong hebben.

De percelen tussen de Antwerpsesteenweg, de Lilsedijk en de Rouw-bergskens in de oostelijke zone van het onderzoeksgebied zijn vrijwel geheel verstoord

door landbouwactiviteiten aan het begin van de twintigste eeuw. Dit geldt vermoedelijk ook voor de beboste zone tussen beide onderzochte zones in. Dit in tegenstelling tot de zuidelijke zone langs de Beemdenstraat, waar spoor noch verstoring aangetroffen zijn. In de laaggelegen, westelijke zone tussen de Antwerpsesteenweg en de Schrieken zijn tenslotte enkele verstoringen geattesteerd, die gelijkenissen vertonen met deze in de oostelijke zone van het onderzochte gebied.

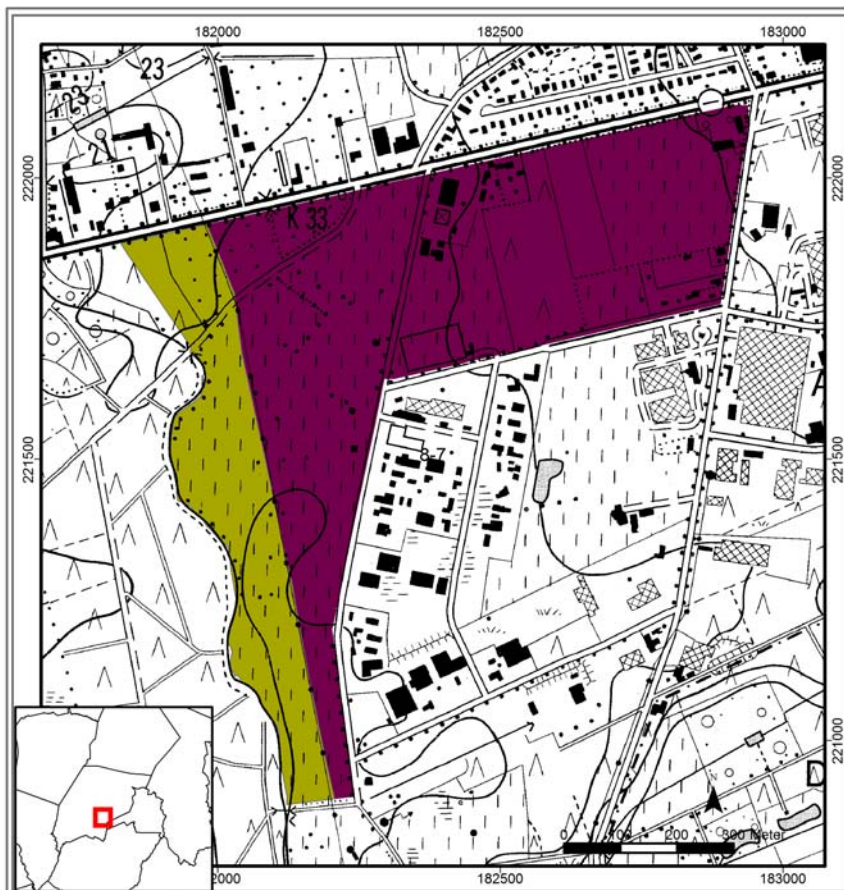
Op basis van het proefsleuvenonderzoek uitgevoerd te Beerse-Zuid, waarbij geen relevante archeologische sporen gedocumenteerd zijn, kan worden gesteld dat geen verder archeologisch onderzoek noodzakelijk is. Bijgevolg kunnen de betreffende percelen worden vrijgegeven voor de uitbreiding van het regionale bedrijventerrein te Beerse.

Inhoudsopgave

1	Inleiding	6
2	Landschappelijk kader	8
2.1	Geologie en geomorfologie	8
2.2	Bodemopbouw	9
3	Historisch en archeologisch kader.....	12
3.1	Historisch kader	12
3.2	Archeologisch kader.....	12
4	Archeologische verwachting	13
5	Onderzoeksstrategie.....	14
6	Resultaten	16
6.1	Sporen en structuren.....	16
6.2	Vondsten.....	19
7	Conclusie en aanbevelingen.....	20
7.1	Conclusie.....	20
7.2	Aanbevelingen	20
	Literatuur	21
	Lijst van figuren	21
	Lijst van bijlagen.....	22

1 Inleiding

Van 26 oktober tot en met 20 november 2009 werd door de Archeologische dienst Antwerpse Kempen (AdAK), in opdracht van de Intercommunale ontwikkelingsmaatschappij voor de Kempen (IOK), een archeologisch proefsleuvenonderzoek uitgevoerd in de gemeente Beerse, meer bepaald binnen het plangebied van het regionale bedrijventerrein Beerse-Zuid. Deze industriële zone bevindt zich ten zuidwesten van het centrum en wordt naar het westen en het noorden van de bestaande industriezone toe uitgebreid. Het betreffende terrein wordt ingesloten door de Antwerpsesteenweg, de Lilsedijk, de Rouwbergskens, de Beemdenstraat en de Schrieken.



Figuur 1.1. Situering van het plangebied in Beerse-Zuid. Paars: bedrijventerrein; groen: groengebied.

Deze archeologische prospectie kadert in het plan voor de uitbreiding van het reeds bestaande industriegebied Beerse-Zuid, gelegen ten zuiden van de Antwerpsesteenweg te Beerse. In eerste instantie gebeurt de inrichting van het gemengde bedrijventerrein door de aanbreng van wegkoffers, parkings, nutsvoorzieningen en riolering. Op de aangelegde kavels worden vervolgens

door de verschillende bedrijven nieuwe bedrijfsruimtes ingericht. Deze werken brengen dus op termijn een grote hoeveelheid grondverzet met zich mee, die een potentiële verstoring betekenen voor het mogelijk aanwezige archeologisch erfgoed.



Figuur 1.2. Sfeerbeeld van het terrein tijdens het proefsleuvenonderzoek.

Op basis van een voorafgaande bureaustudie en veldkartering werd een selectie van circa 24 hectare weerhouden voor een archeologische prospectie met ingreep in de bodem. Echter, wegens problemen met de toegankelijkheid en wegens de aanwezigheid van elektriciteitsleidingen en een aardgasleiding van Fluxys NV, werd de selectie in de loop van het onderzoek herbekeken. Hierdoor kon uiteindelijk een gebied van ongeveer 20,6 hectare worden onderzocht.

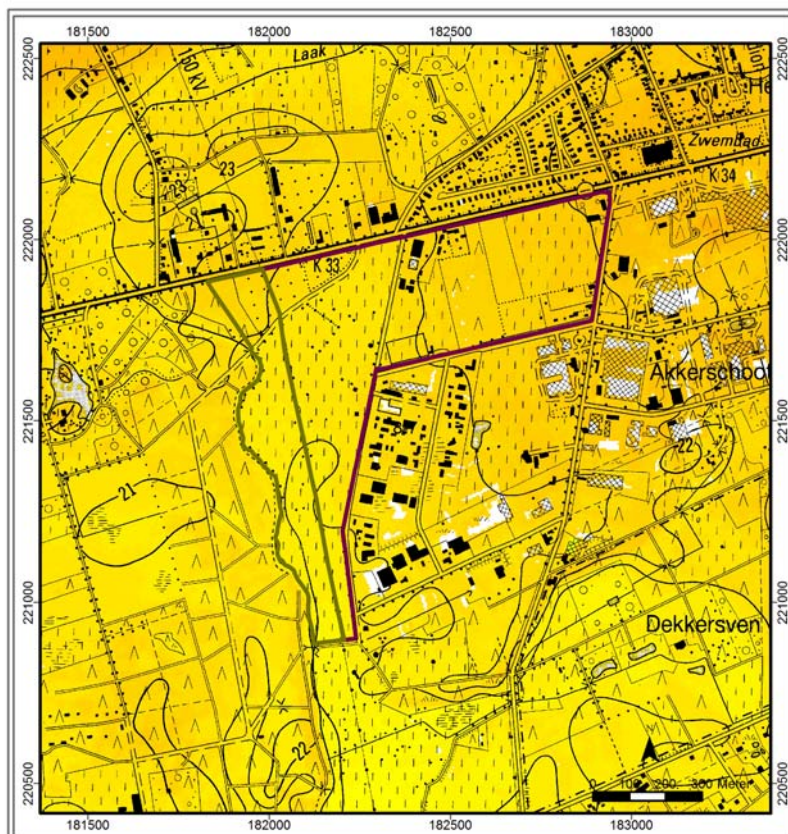
Het uitvoerende veldteam bestond uit Sofie Scheltjens, Katrien Hoet (projectarcheologen) en Sven Laenen (veldtechnicus) en werd begeleid door Stephan Delaruelle (AdAK) en Jef Van Doninck (AdAK). De graafwerken werden uitgevoerd door Roos NV te Arendonk.

2 Landschappelijk kader

2.1 Geologie en geomorfologie

Het plangebied bevindt zich op laat-glaciale dekzanden en aan de rand van stuifduinen langs de beekvallei van de Laak. Tijdens de laatste ijstijd, het Weichseliaan (circa 120.000-13.000 jaar geleden), werd vanuit de drooggevalen bedding van de Noordzee sediment aangevoerd door de polaire wind, die het volledige gebied bedekte met een pakket zand. Dit varieert in dikte tussen de 30 cm op de hogere delen tot 5 m in de valleien van de oorspronkelijke oud-pleistocene (circa 2.000.000 jaar geleden) afzettingen.

Op sommige plaatsen in het landschap ontstonden hierdoor uitgestrekte duinzandmassieven. Deze zandafzettingen werden tijdens de laatste koude fase, het Laat-Glaciaal (ca. 13.000-10.000 jaar geleden), door verstuvingen van de tijdelijk onbevroren bodems omgewerkt tot uitgestrekte oost-west verlopende zandruggen. Het water zocht zich vervolgens een weg in de lager gelegen gedeeltes tussen deze zandruggen, waardoor hier beekvalleien ontstonden.



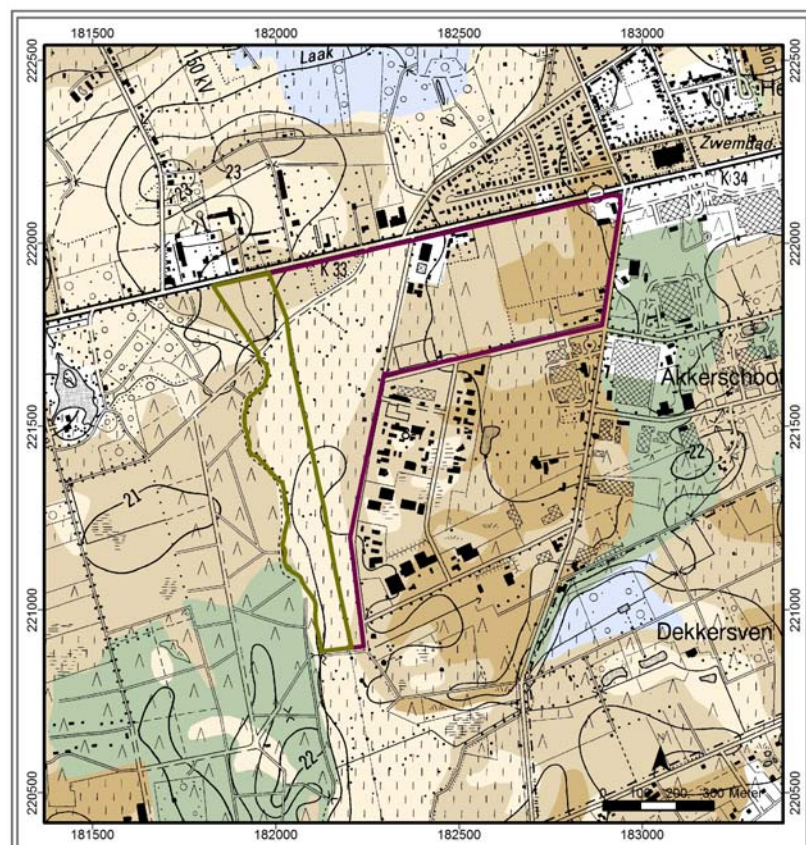
Figuur 2.1. Situering van het plangebied op het Digitaal Hoogtemodel (©NGI).

In een lager gelegen gebied langs de laat-glaciale stuifduinen ontwikkelde de Laak of de Grote Beek zich en sneed in tot op oud-pleistocene klei. Deze beek meanderde zich geleidelijk van oost naar west tot zijn huidige bedding. Dit is op de bodemkaart merkbaar aan de slecht gedraineerde zandgronden met klei op beperkte diepte ten oosten en met matig tot goed gedraineerde zandgronden ten westen van deze beekvallei.

2.2 Bodemopbouw

Het grootste gedeelte van het plangebied bestaat uit matig gedraineerde zandgronden tot slecht gedraineerde zandgronden met klei op beperkte diepte, waarop zich een ploeglaag van beperkte dikte bevindt. Deze terreinen zijn hoofdzakelijk in gebruik als weiland en akkerland.

Figuur 2.2. Bodemkaart van het plangebied op basis van de drainageklasse.



De beekvallei van de Laak of de Grote Beek wordt weergegeven als slecht gedraineerde zandgrond, wat betekent dat oud-pleistocene kleisubstraten zich hier op een geringe diepte bevinden. Aan weerszijden van deze vallei binnen het plangebied wordt de ondergrond gekenmerkt door matig tot slecht gedraineerde grond. Dit in tegenstelling tot de zone ten zuidwesten van deze beekvallei en de zone ten oosten van het plangebied, waar een goed gedraineerde ondergrond teruggevonden wordt.



Figuur 2.3. Profiel van de westwand van werkput 52 (zuid): natte gronden met onderin een humeus roestbruin pakket; gekarteerd als matig goed gedraineerde zandgronden

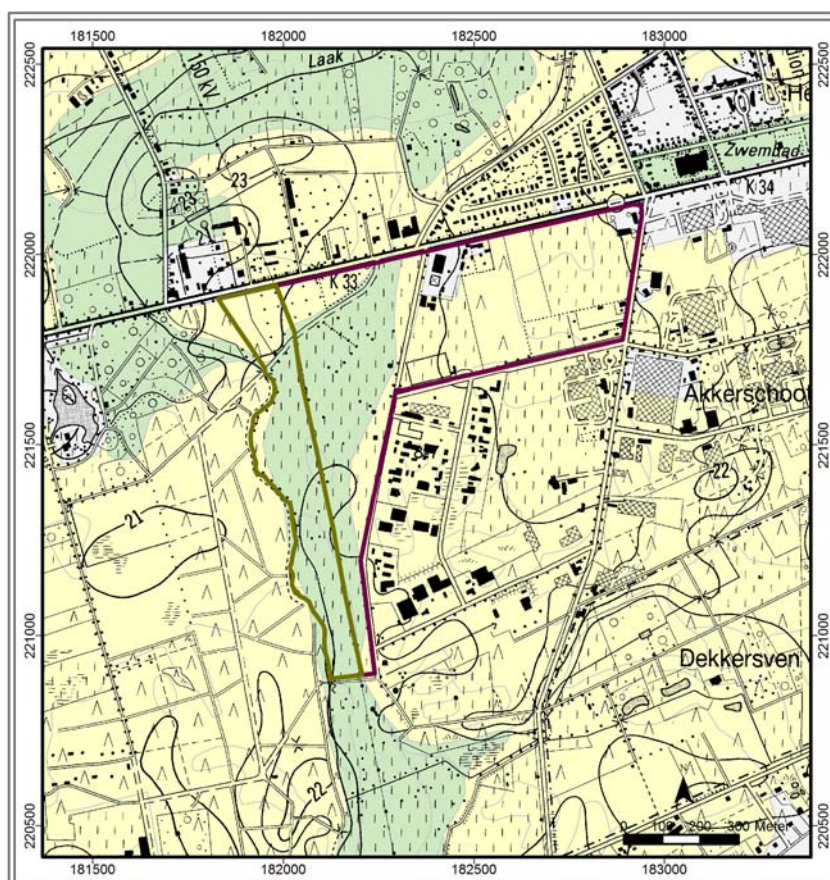
Het gebied ten westen van deze goed gedraineerde zone, waarbij het noordelijke deel binnen het plangebied valt, wordt gekenmerkt door een matig goed gedraineerde ondergrond. Tenslotte wordt de zone ten zuiden hiervan als natte grond gekarteerd en is wellicht een restant van een vengebied, mogelijk gerelateerd aan het zuidelijker gelegen Dekkersven.



Figuur 2.4. Profiel van de zuidwand van werkput 1 (west): matig goed gedraineerde zandgrond.

De bodemopbouw van het gebied wijst op de aanwezigheid van een oude beekvallei ten oosten van het natuurgebied van de Epelaar, een stuifzandrug aan de overkant van de meanderende Laak. De zone ten oosten hiervan stemt bodemkundig overeen met heidelandschap met enkele drogere zandkoppen.

Figuur 2.5. Bodemkundige opname van de profielontwikkeling in het plangebied.
Geel: zandbodems zonder plaggendeek; groen: kleisubstraat op geringe diepte.



De oostelijke en westelijke zones zijn vrijwel volledig verstoord door (sub)-recente landbouwactiviteiten, waarbij de heide genivelleerd en het cultuurlandschap vervolgens met humeuze plaggen opgehoogd is, zodat de microtopografie van het gebied verdwenen is. Op deze bodems bedraagt de cultuurlaag bijgevolg meer dan 0,50 m, in tegenstelling tot de percelen in de centrale zone.

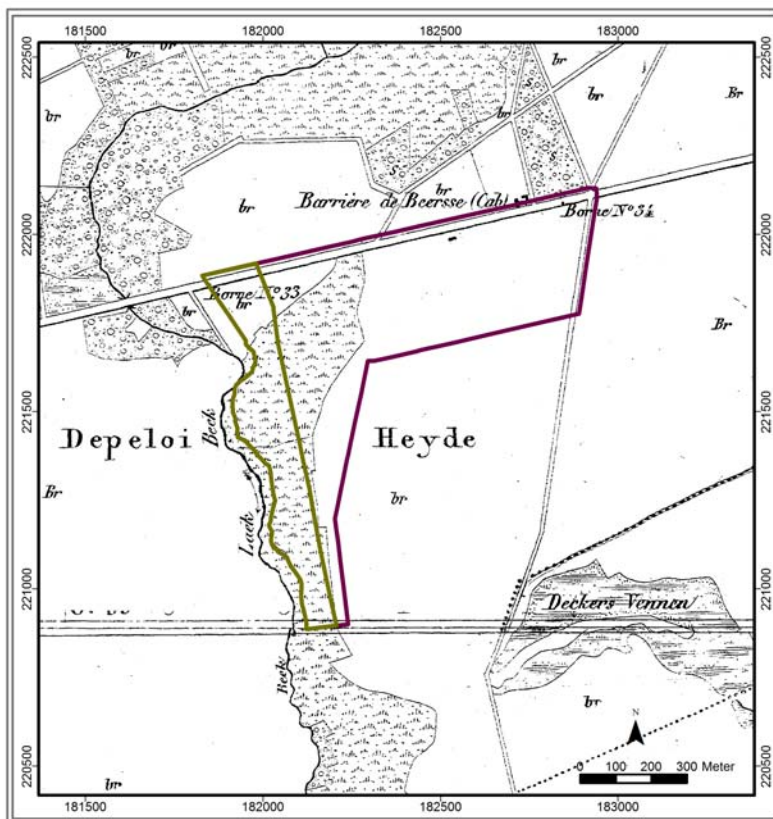
Figuur 2.6. Profiel van de oostwand van werkput 22 (noord): nivellering en ophoging met plaggen van het heidegebied.



3 Historisch en archeologisch kader

3.1 Historisch kader

Op historische kaarten, zoals de kaart van Vandermaelen uit 1846, wordt het betreffende gebied weergegeven als onderdeel van heidelandschap, dat doorsneden wordt door een steenweg met bomen ten zuiden van het dorp Beerse. Deze zone wordt in het westen begrensd door de beekvallei van de Laak en blijft onontgonnen tot in de twintigste eeuw.



Figuur 3.1.. Situering van het plangebied op de kaart van Vandermaelen (circa 1846).

3.2 Archeologisch kader

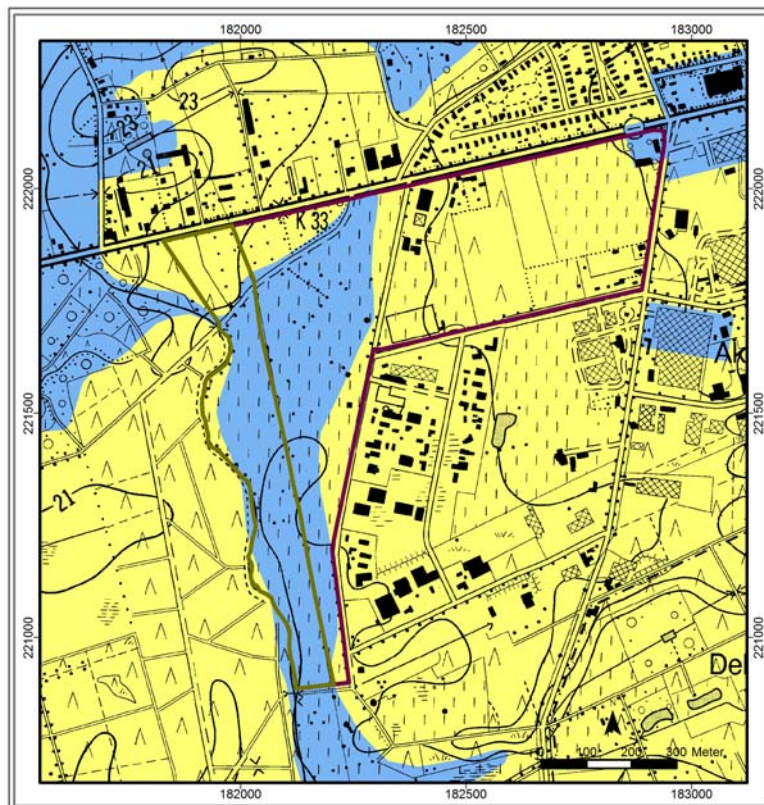
Volgens mondelinge bronnen zijn op de duinen van de Epelaar vondsten uit de Steentijd aangetroffen, hetgeen aannemelijk lijkt wegens de landschappelijke troeven van deze zandkop langsheen de beekvallei voor kampementen van jagers-verzamelaars.

Zowel prospecties van de akkers langs deze beekvallei binnen het plan-gebied als een proefsleuvenonderzoek aan de Rouwbergskens leverden echter geen sporen of vondsten op. Uit het archeologisch onderzoek is wel gebleken dat in de lagere gedeeltes van het terrein nog podzol in de profielen bewaard is (Delaruelle S. & Van Doninck J. (in voorbereiding)).

4 Archeologische verwachting

Aan de hand van de bodemopbouw en de gekende historische en archeologische gegevens bevindt het plangebied van Beerse-Zuid zich in een zone waar eerder een lage kans heerst op het aantreffen van goed bewaarde archeologische resten.

Figuur 4.1. Archeologische verwachting van het plangebied.
Geel: middelhoge verwachting;
blauw: lage verwachting.

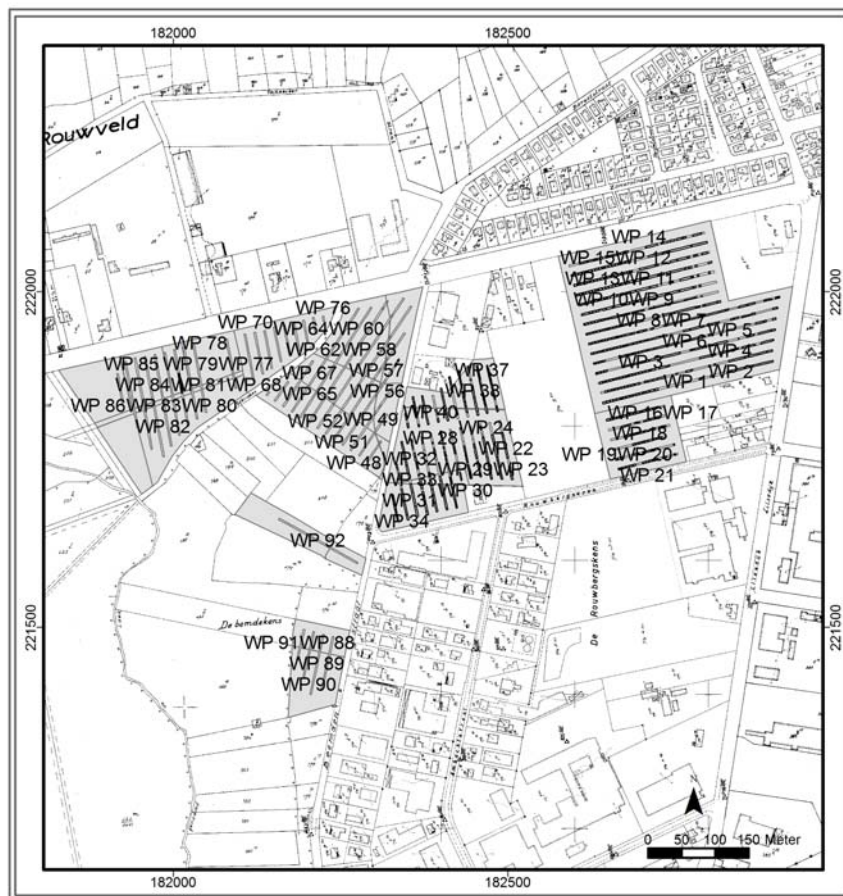


De hoger gelegen gronden aan de oostelijke rand van het plangebied kunnen jagers-verzamelaars hebben aangetrokken voor het oprichten van een tijdelijk kampement, zoals wordt aangetoond door enkele vondsten uit de Steentijd op de duinen van de Epelaar. In deze zone kunnen mogelijk archeologische resten worden verwacht uit de Steentijden.

De verwachting van de lager gelegen percelen in de centrale en westelijke zones van het geselecteerde gebied ligt lager, wegens de aanwezigheid van matig tot slecht gedraineerde zandgronden met klei op beperkte diepte.

5 Onderzoeksstrategie

De doelstelling van het proefsleuvenonderzoek betrof het inventariseren en het waarderen van eventuele archeologische resten die mogelijk door de geplande graaf- en bouwwerken voor de uitbreiding van het bedrijven-terrein te Beerse-Zuid zouden worden verstoord. De oppervlakte van het plangebied voor de uitbreiding van het regionale bedrijventerrein Beerse-Zuid bedraagt 56 hectare, waarvan aanvankelijk 24 hectare geselecteerd is voor archeologisch proefsleuvenonderzoek.



Figuur 5.1. Overzicht van de onderzochte percelen met aanduiding van de aangelegde proefsleuven.

Bij de aanvang van de archeologische prospectie waren vrijwel alle geselecteerde percelen in eigendom van Intercommunale Ontwikkelingsmaatschappij voor de Kempen (IOK). Enkele van de percelen waren evenwel nog in gebruik als weide. Met enige vertraging werd één van deze percelen (nr. 176 R 18) ontruimd van vee maar bleef de afsluiting onder hoogspanning staan, zodat het noordelijke deel niet onderzocht kon worden. Wegens de aanwezigheid van stallen, afsluitingen en paarden, werd beslist de geplande proefsleuven op het andere, nog in gebruik zijnde perceel (nr. 176 S 22) te verplaatsen naar het perceel ten noorden hiervan (nr. 176 N 12).

Aangezien archeologisch onderzoek uitgevoerd zou worden op enkele percelen in nabijheid van de aardgasleiding Lichtaart-Beerse (code 1210), moesten bijkomende voorschriften en veiligheidsmaatregelen in acht genomen worden. Voor de aanvang van de proefsleuven werden de grenzen van de werkzone bepaald, waarbinnen vervolgens de ligging van de vervoersinstallatie werd aangeduid door een afgevaardigde van de regionale exploitatiesector van Fluxys NV. Tenslotte werden op een afstand van minstens 15 m aan weerszijden van de markerings de geplande proefsleuven aangelegd.

Uiteindelijk werd een selectie van 20,6 hectare onderzocht, waarbij 92 proefsleuven met een onderlinge tussenafstand van 15 m zijn aangelegd. De sleuven kennen een gemiddelde breedte van 2,5 m en een variatie in lengte van 8 m tot 296 m. Hierbij werd in totaal een oppervlakte van 23756 m² blootgelegd met een verspreide dekking van 11,7 %.

De aangelegde proefsleuven werden in het vlak ingetekend op watervaste polyesterfolie op schaal 1/50 of schaal 1/100, naargelang de aard en de grootte van de sporen. De vaste meetpunten, de contouren van de proefsleuven alsook de hoogtematen van vlak en maaiveld werden met een totaalstation ingemeten en naar Lambert-coördinaten gerefereerd. Het inmeten gebeurde door Dirk Poelmans, beëdigd landmeter van IOK. Het opengelegde vlak, de sporen en relevante bodemprofielen zijn fotografisch geregistreerd.

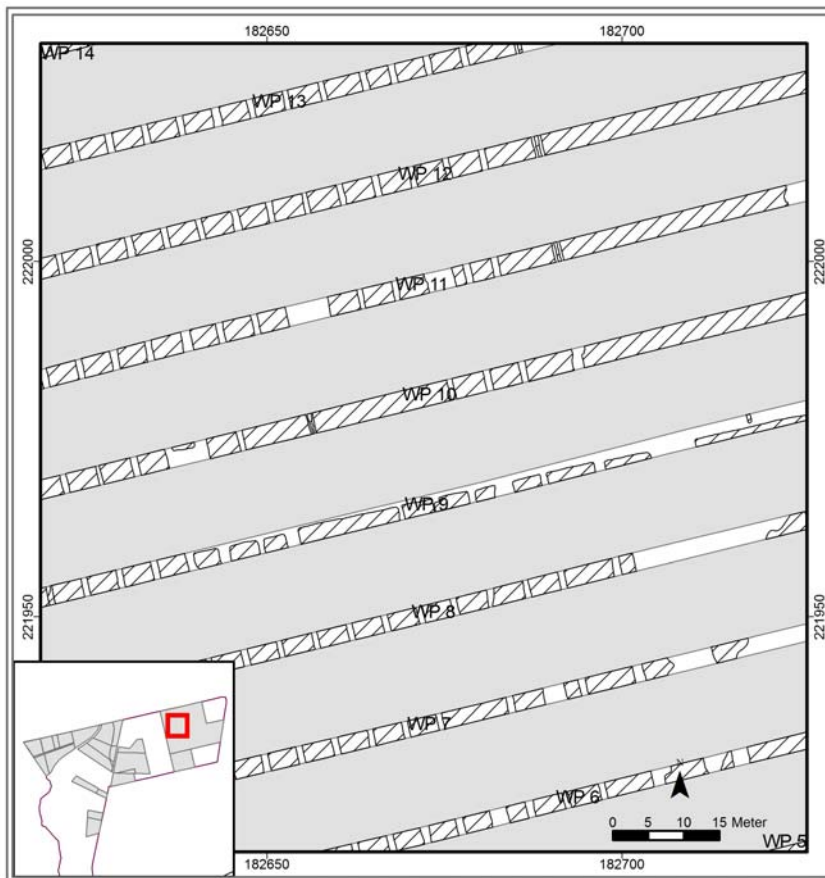


Figuur 5.2. Sfeerbeeld van het terrein tijdens het proefsleuvenonderzoek.

6 Resultaten

6.1 Sporen en structuren

In totaal zijn 39 sporen geregistreerd en gedocumenteerd, waarbij het merendeel (33) perceelsgreppels uit subrecente en recente perioden betreft. Naast deze afwateringsgreppels zijn ook een recente afvalkuil, drie mogelijke paalkuilen, een waterkuil of poel en een mogelijke waterput geattesteerd.



Figuur 6.1. Overzicht van werkput 6 t.e.m. 13 met aanduiding van de landbouwverstoringen.

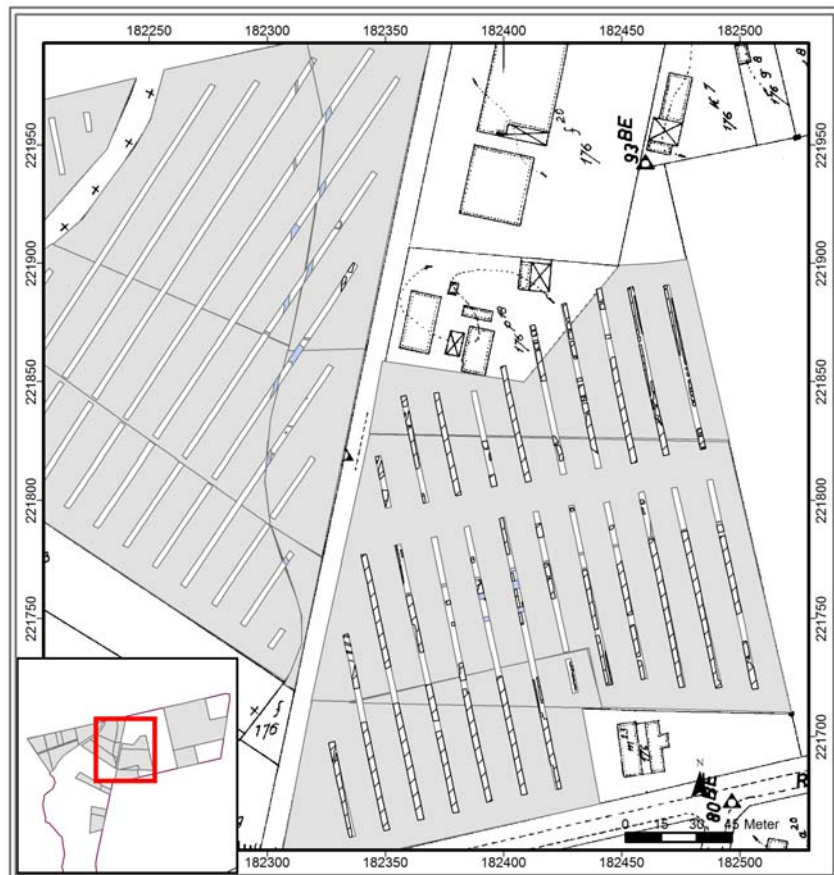
Een groot deel van het plangebied bleek echter verstoord door het in landbouw brengen van de heide aan in het begin van de twintigste eeuw. Hierbij werden met de schop parallelle, langwerpige banen uitgegraven om de aanwezige podzol te breken en hierdoor de grond lichter te maken voor een betere inworteling van de gewassen.

Deze verstoringen bleken vaak tot ongeveer 0,5 m onder het vlakniveau door te gaan. Tussen deze verstoringen konden nog enkele stroken ongeroerde bodem worden onderzocht, welke echter geen sporen opleverden.



Figuur 6.2. Spitsporen van beddenbouw in het vlak van WP 1.

De archeologisch relevante sporen concentreren zich in de centrale zone van het onderzochte gebied en meer bepaald aan weerszijden van de Beemdenstraat, nabij de kruising met de Antwerpsesteenweg.



Figuur 6.3. Overzicht van verscheidene (sub)recente sporen (blauw) in de onderzochte percelen.

Het merendeel van de aangetroffen structuren betreft perceelsgreppels, die al dan niet de oriëntatie van de huidige perceelsgrenzen volgen. In de zuidelijke zone en in het westelijke gedeelte van de centrale zone van het onderzoeksgebied kennen deze sporen een gelijkaardig verloop als de huidige perceelsgrenzen. Dit in tegenstelling tot de greppels in het westelijk deel van de centrale zone, welke niet overeenstemmen met de huidige oriëntatie en mogelijk wijzen op een oudere perceelsindeling.



Figuur 6.5. Overzicht van spoor 4 in werkput 22: recente perceelsgreppel.

Evenwijdig met één van de aangesneden greppels zijn op regelmatige, onderlinge afstand drie ovale sporen aangetroffen, die mogelijk in verband gebracht kunnen worden met een perceelafschieding.



Figuur 6.4. Overzicht van spoor 31 in werkput 56: mogelijke waterput.

In een lager gelegen zone worden mogelijkwerwijze een waterkuil of poel en een waterput teruggevonden, waarvan de bovengrondse constructie nog gedeeltelijk aanwezig is in het geval van de waterkuil.

6.2 Vondsten

Het proefsleuvenonderzoek heeft slechts enkele vondsten opgeleverd, waaronder één (sub)recent aardewerkfragment (V002), dat kan worden gerelateerd aan een perceelsgreppel. Een eoliet (V001), een door de wind verweerde steen, is verzameld als een losse vondst op het aangelegde vlak.



Figuur 6.6. Volledige bierfles uit Antwerpen (V004.1).

Uit een vroege twintigste-eeuwse afvalkuil zijn enige, al dan niet complete voorwerpen gerecupereerd, zoals een parfumflesje, een bouillonfles, een bierfles van verdeler B. Devos uit Antwerpen (V004.1) en een bierfles van verdeler J. Bodart uit Antwerpen (V004.2).



Figuur 6.7. Fragment van Boch-aardewerk (V003.1) met stempelopdruk.

Ook zijn twee aardewerk-fragmenten van Boch teruggevonden (V003), waarbij de stempelopdruk toelaat deze voorwerpen vanaf 1920 te dateren (www.royalboch.be/old/images/fondation/GA7001004_Scans_logos_Ro05.jpg).

7 Conclusie en aanbevelingen

7.1 Conclusie

Tijdens de archeologische prospectie met ingreep in de bodem door middel van proefsleuven in het uitbreidingsgebied van het bedrijventerrein Beerse-Zuid in Beerse werd in totaal een selectie van 20,6 hectare onderzocht door middel van 92 proefsleuven.

Een groot deel van het plangebied bleek echter verstoord door recente heideontginning. Tijdens het onderzoek werden in totaal 39 sporen gedocumenteerd. Het betreft hier voor het merendeel perceelsgreppels, naast een afvalkuil, enkele paalkuilen, een waterkuil en een waterput. Deze blijken evenwel alle van recente of subrecente oorsprong.

De archeologische verwachting voor het plangebied Beerse-Zuid werd bijgevolg ingelost, zeker wat de zuidelijke en westelijke natte zones betreft. De centrale zone bleek grotendeels verstoord door het in cultuur brengen van de heide door middel van beddenbouw. Er konden geen vondsten worden verzameld die aansluiten bij de mogelijke vindplaatsen uit de Steentijden op de Epelaar.

7.2 Aanbevelingen

Op basis van het proefsleuvenonderzoek kan worden gesteld dat er geen relevante sporen of vondsten werden aangetroffen die aanleiding geven voor verder archeologisch onderzoek binnen het plangebied van het bedrijventerrein Beerse-Zuid te Beerse. De terreinen kunnen bijgevolg worden vrijgegeven voor de uitbreiding van deze gemengde, regionale industriezone.

Literatuur

DELARUELLE S. & VAN DONINCK J. (in voorbereiding). *Archeologische verkenning en evaluatie Beerse-Rouwbergskens*. Turnhout (AdAK Rapport).

Royal Boch 2009 [online]. [Accessed 20th November 2009]. Available from the World Wide Web: http://www.royalboch.be/old/images/fondation/GA7001004_Scans_logos_Ro05.jpg

Lijst van figuren

Figuur 1.1. Situering van het plangebied in Beerse-Zuid. Paars: bedrijventerrein; groen: groengebied.....	6
Figuur 1.2. Sfeerbeeld van het terrein tijdens het proefsleuvenonderzoek.	7
Figuur 2.1. Situering van het plangebied op het Digitaal Hoogtemodel (©NGI).	8
Figuur 2.2. Bodemkaart van het plangebied op basis van de drainageklasse.	9
Figuur 2.3. Profiel van de westwand van werkput 52 (zuid): natte gronden met onderin een humeus roestbruin pakket; gekarteerd als matig goed gedraineerde zandgronden	10
Figuur 2.4. Profiel van de zuidwand van werkput 1 (west): matig goed gedraineerde zandgrond.	10
Figuur 2.5. Bodemkundige opname van de profielontwikkeling in het plangebied.	11
Figuur 2.6. Profiel van de oostwand van werkput 22 (noord): nivellering en ophoging met plaggen van het heidegebied.	11
Figuur 3.1.. Situering van het plangebied op de kaart van Vandermaelen (circa 1846).	12
Figuur 4.1. Archeologische verwachting van het plangebied. Geel: middelhoge verwachting;	13
Figuur 5.1. Overzicht van de onderzochte percelen met aanduiding van de aangelegde proefsleuven.	14
Figuur 5.2. Sfeerbeeld van het terrein tijdens het proefsleuvenonderzoek.	15
Figuur 6.1. Overzicht van werkput 6 t.e.m. 13 met aanduiding van de landbouwverstoringen.	16
Figuur 6.2. Spitsporen van beddenbouw in het vlak van WP 1.	17
Figuur 6.3. Overzicht van verscheidene (sub)recente sporen (blauw) in de onderzochte percelen.	17
Figuur 6.4. Overzicht van spoor 31 in werkput 56: mogelijke waterput.	18
Figuur 6.5. Overzicht van spoor 4 in werkput 22: recente perceelsgreppel.	18
Figuur 6.6. Volledige bierfles uit Antwerpen (V004.1).....	19
Figuur 6.7. Fragment van Boch-aardewerk (V003.1) met stempelopdruk.	19

Lijst van bijlagen

Bijlage 1 Sporenlijst

Bijlage 2 Vondstenlijst

Bijlage 3 Lijst van percelen

Bijlage 4 Kaarten

- Overzicht van het selectiegebied met kadasternummers
- Overzicht van het selectiegebied met proefsleuven
- Kaart van de geselecteerde percelen
- Overzichtskaart met geselecteerde zones
- Detailkaart zone 1
- Detailkaart zone 2
- Detailkaart zone 3
- Detailkaart zone 4

Bijlage 1 Sporenlijst

WP	Spoor	Vlak	Afmetingen vlak		Vorm	Vulling	Inclusies	Kleur	Interpretatie	Datering	Vondstnr.
			Lengte	Breedte							
26	1	1	233	85	LIN	ZF/ZL		BR	GRE	REC	
28	2	1	258	81	LIN	ZF/ZL		BR	GRE	REC	
29	3	1	254	215	LIN	ZF/ZL		BR	GRE	REC	
22	4	1	249	42	LIN	ZF/ZL		GR/ZW	GRE	REC	
23	5	1	263	57	LIN	ZF/ZL		GR/ZW	GRE	REC	
24	6	1	249	> 72	LIN	ZF		GR/WI/ZW	GRE	REC	
25	7	1	247	75	LIN	ZF/ZL		GR/ZW/BE	GRE	REC	
26	8	1	225	76	LIN	ZF/ZL		GR/ZW/BE	GRE	REC	
28	9	1	256	72	LIN	ZF/ZL		GR/ZW/BE	GRE	REC	
29	10	1	243	141	LIN	ZF/ZL		GR/BE/ZW	GRE	REC	
29	11	1	248	350	LIN	ZF/ZL		BR/BE	GRE	REC	
30	12	1	247	109	LIN	ZF/ZL		GR/BE/ZW	GRE	REC	
30	13	1	250	225	LIN	ZF/ZL		BR/BE	GRE	REC	
30	14	1	255	158	LIN	ZF/ZL		BR/BE	GRE	REC	
31	15	1	237	124	LIN	ZF/ZL		GR/WI/ZW	GRE	REC	
31	16	1	89	97	LIN	ZF/ZL		BR	GRE	REC	
32	17	1	247	54	LIN	ZF/ZL		GR/BR	GRE	REC	
34	18	1	256	52	LIN	ZF	HT	WI/BR	GRE	REC	
47	19	1	245	214	LIN	KZZ		OR/BR	GRE	REC	
49	20	1	555	158	LIN	KLZ		ZW	GRE	REC	V002
49	21	1	69	50	OVL	KLZ		ZW/BR	NAT/PK	REC	
49	22	1	103	65	OVL	KLZ		ZW/BR	NAT/PK	REC	
49	23	1	267	29	LIN	KLZ		ZW	GRE	REC	
49	24	1	> 98	> 65	OVL	KLZ		ZW	NAT/PK	REC	
55	25	1	481	154	LIN	KZZ		ZW	GRE	REC	
55	26	1	260	840	ORM	KZZ		ZW	WAK?	REC	
55	27	1	278	65	LIN	KLZ		GR	GRE	REC	
56	28	1	256	110	LIN	KLZ		ZW/GR	GRE	REC	
56	29	1	267	210	LIN	KLZ		ZW	GRE	REC	
56	30	1	460	205	LIN	KLZ		ZW	GRE	REC	
56	31	1	> 360	> 230	RND	KZZ		ZW/GR	WAK? WAP?	REC	
57	32	1	259	490	LIN	KLZ		GR/ZW	GRE	REC	
57	33	1	309	185	LIN	KZZ		ZW	GRE	REC	
58	34	1	418	82	LIN	KLZ		BR/ZW	GRE	REC	
58	35	1	346	246	LIN	KZZ		ZW	GRE	REC	
60	36	1	481	117	LIN	KLZ	KBW	ZW	GRE	REC	

<i>WP</i>	<i>Spoor</i>	<i>Vlak</i>	<i>Afmetingen vlak</i>		<i>Vorm</i>	<i>Vulling</i>	<i>Inclusies</i>	<i>Kleur</i>	<i>Interpretatie</i>	<i>Datering</i>	<i>Vondstnr.</i>
			<i>Lengte</i>	<i>Breedte</i>							
60	37	1	273	162	LIN	KLZ		ZW	GRE	REC	
92	38	1	216	181	LIN	KLZ		ZW/BR	GRE	REC	
1	39	1	90	81	ARH	ZF	KER/GLS	BR	KL	REC	V003-005

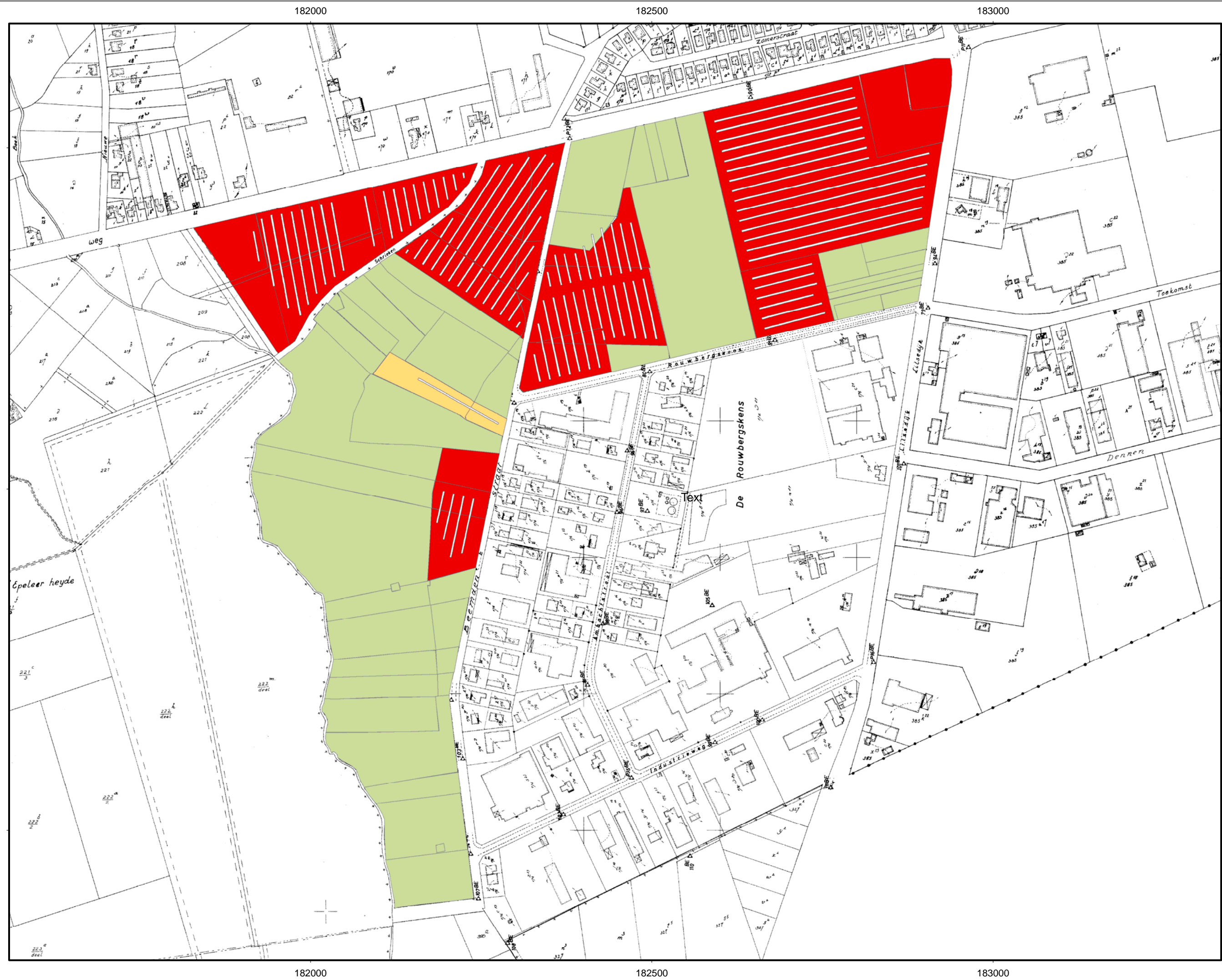
Bijlage 2 Vondstenlijst

<i>Vondst nr.</i>	<i>WP</i>	<i>Spoor</i>	<i>Vlak</i>	<i>Vak</i>	<i>Profiel</i>	<i>Laag</i>	<i>Categorie</i>	<i>Aantal</i>	<i>Datering</i>
1	79 (ZUID)	LV					SLX	1	XXX
2	49	20	1				KER	1	REC
3	1	39	1				KER	7	REC
4	1	39	1				GLS	6	REC
5	1	39	1				MTL	2	REC

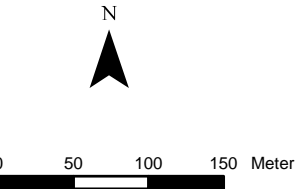
Bijlage 3 Lijst van percelen

Gemeente	Afdeling	Sectie	Nummer	Oppervlakte (m²)
Beerse	1	D	176 H 21	64678,13
Beerse	1	D	176 S 18	11774,40
Beerse	1	D	176 G 19	18769,79
Beerse	1	D	207 M	9368,50
Beerse	1	D	207 L	2080,82
Beerse	1	D	207 K	5376,66
Beerse	1	D	208 S	5004,53
Beerse	1	D	208 P	6526,98
Beerse	1	D	208 K	4494,64
Beerse	1	D	207 F	10223,85
Beerse	1	D	206 A	8891,64
Beerse	1	D	176 H 5	5137,72
Beerse	1	D	205	7208,77
Beerse	1	D	176 D	2496,06
Beerse	1	D	204	10527,51
Beerse	1	D	176 E	429,90
Beerse	1	D	197	4931,06
Beerse	1	D	176 H	1585,64
Beerse	1	D	176 S 22	3331,27
Beerse	1	D	176 E 23	6580,31
Beerse	1	D	176 R 18	6449,81
Beerse	1	D	176 N 23	7153,69
Beerse	1	D	176 H 19	1357,24

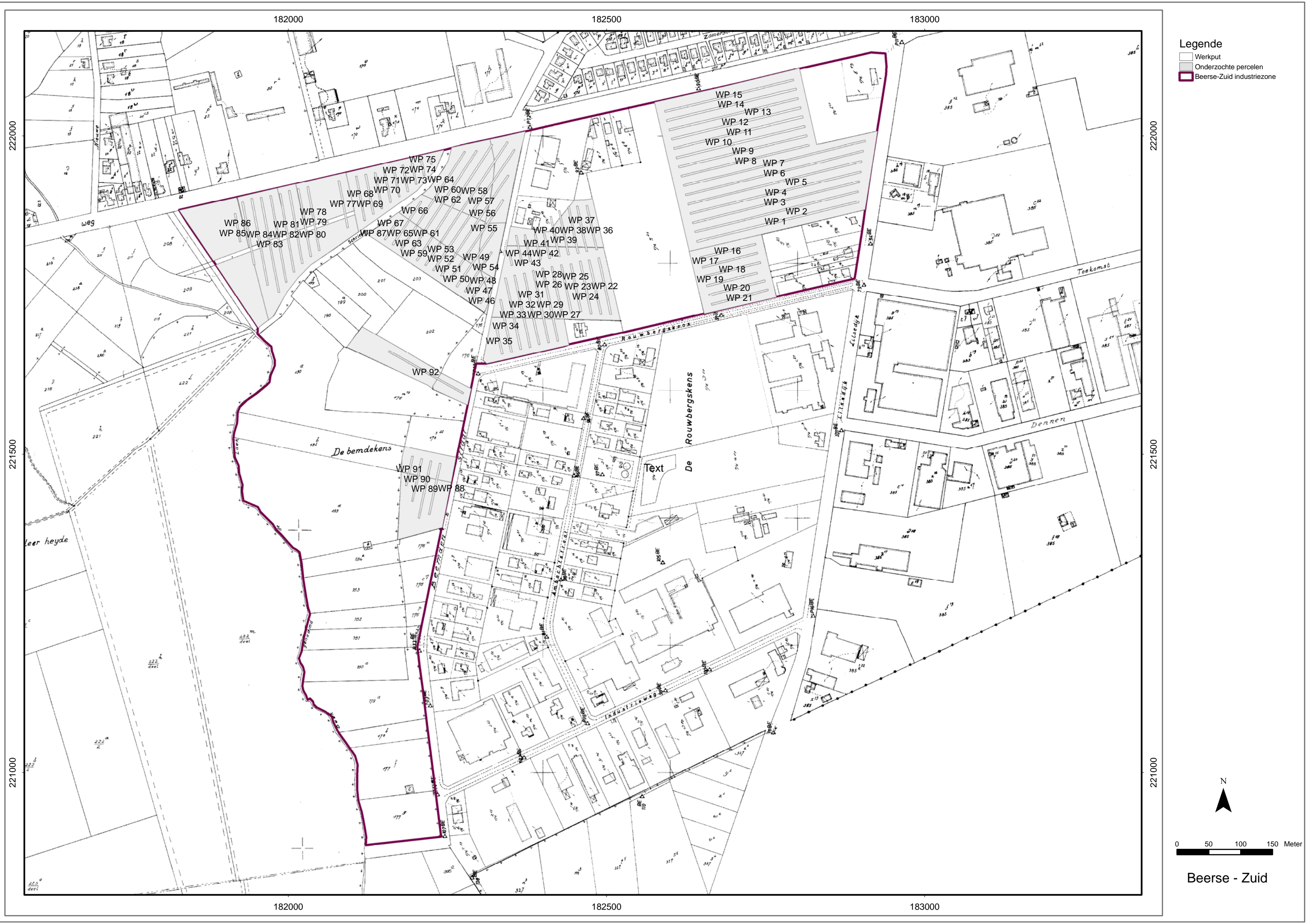
Bijlage 4 Kaarten



- Legende
- Werkput
 - Extra geselecteerde percelen
 - Selectie
 - Niet geselecteerde percelen



Beerse - Zuid



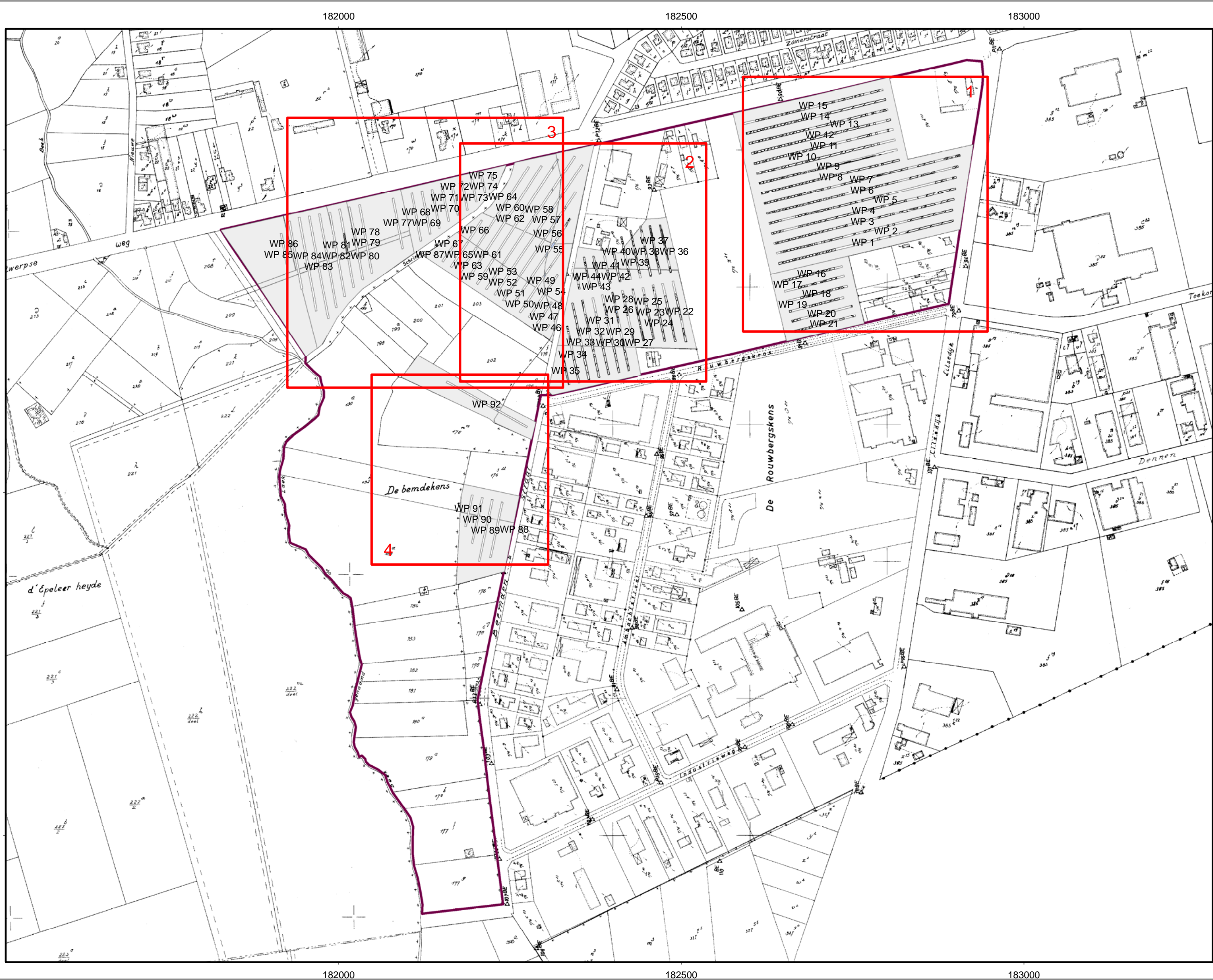
Legende

- Werkput
- Onderzochte percelen
- Beerse-Zuid industriezone



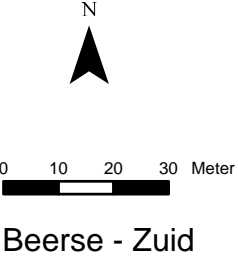
0 50 100 150 Meter

Beerse - Zuid



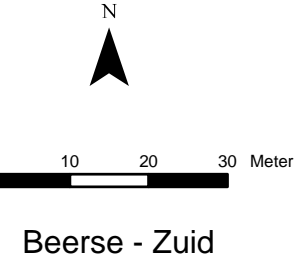


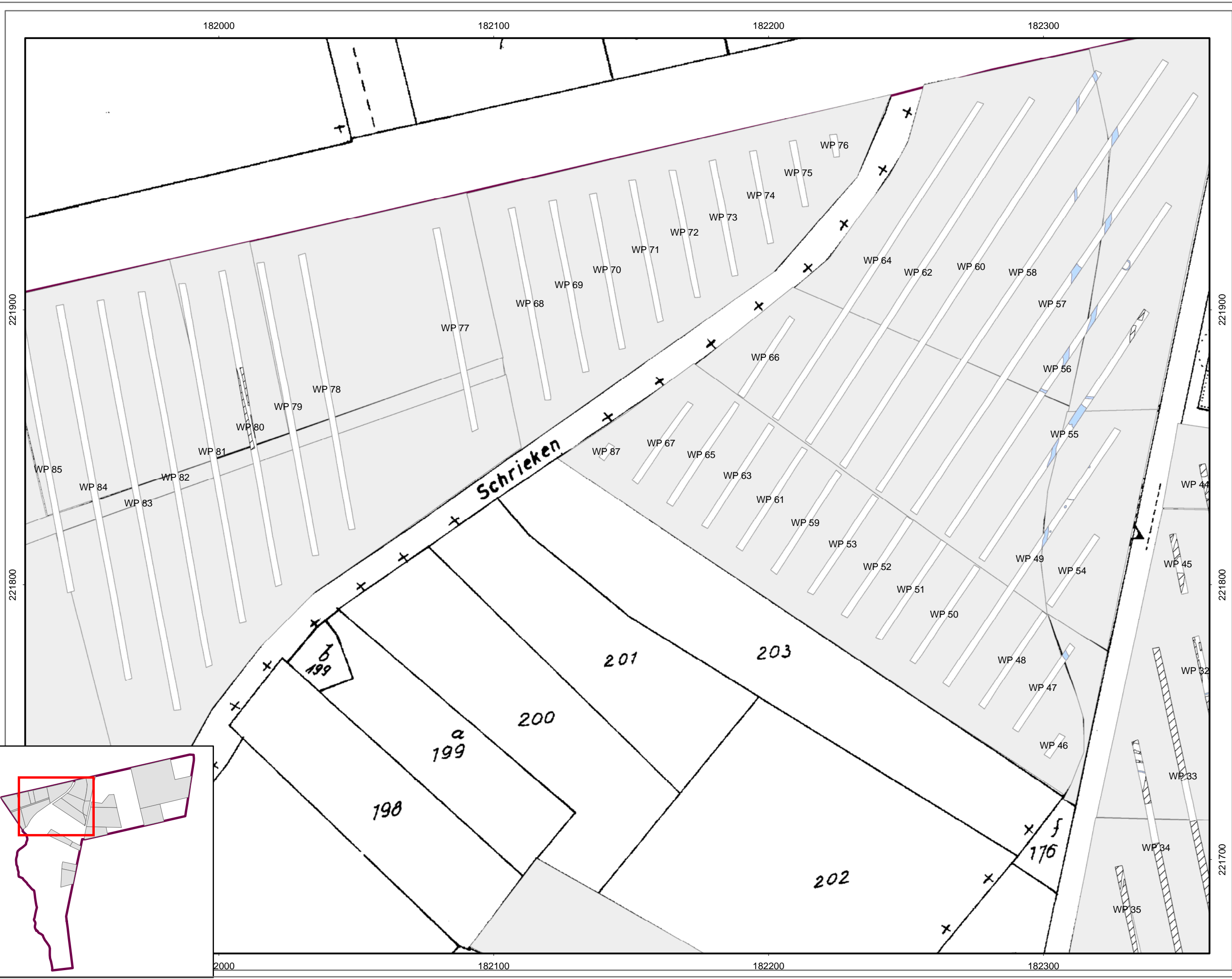
- Legende
- Verstoring
 - Recent spoor
 - Werkput
 - Onderzochte percelen
 - Beerse-Zuid industriezone



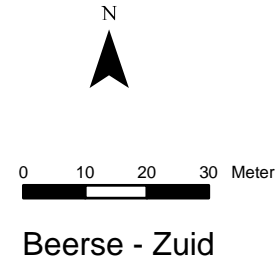


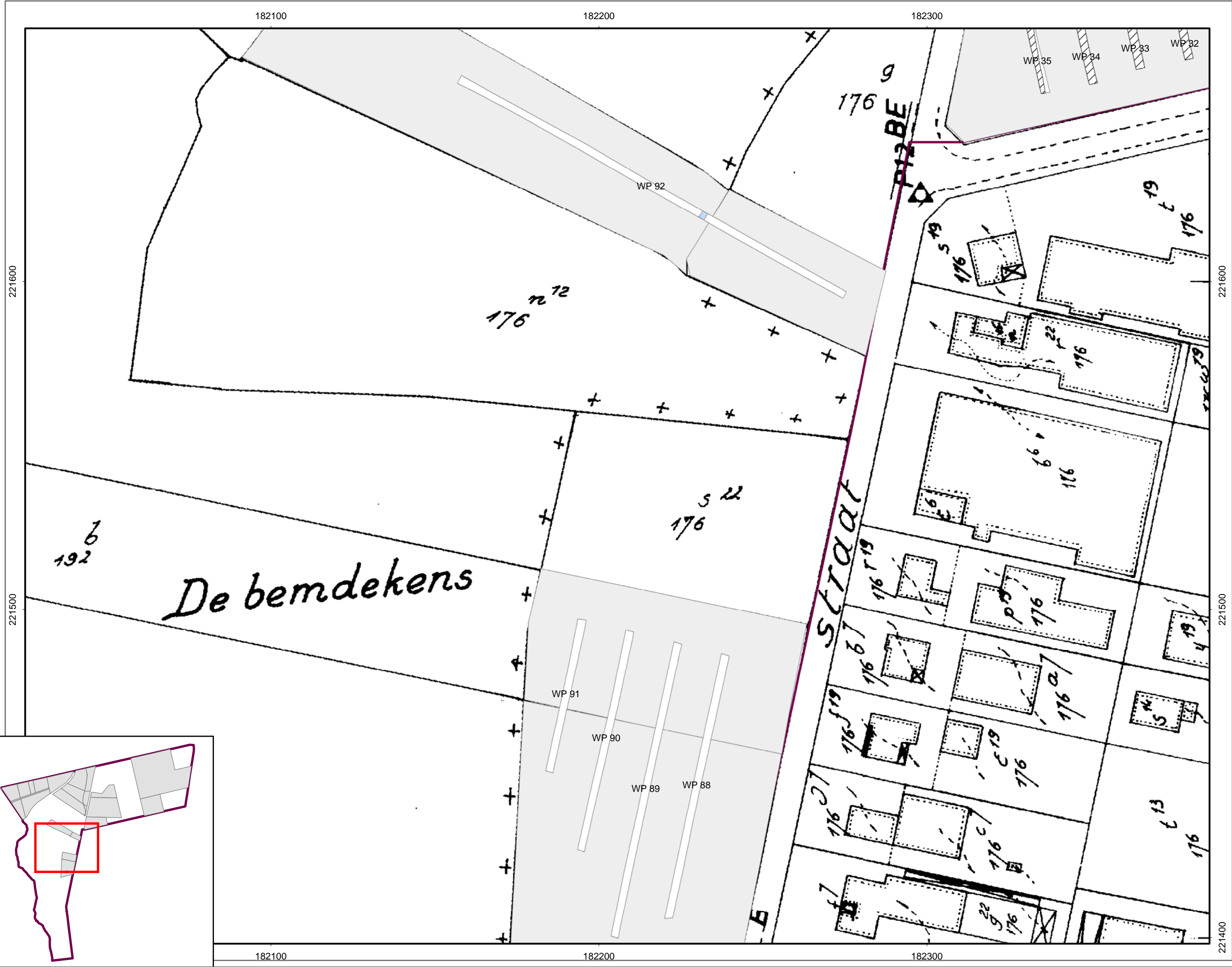
- Legende**
- Verstoring
 - Recent spoor
 - Werkput
 - Onderzochte percelen
 - Beerse-Zuid industriezone





- Legende**
- Verstoring
 - Recent spoor
 - Werkput
 - Onderzochte percelen
 - Beerse-Zuid industriezone





- Legende
- Verstoring
 - Recent spoor
 - Werkput
 - Onderzochte percelen
 - Beerse-Zuid industriezone

